



# Initiative pour une méthode publique

## Le contexte de développement et la diffusion

✉ [dominique.vauquier@praxeme.org](mailto:dominique.vauquier@praxeme.org)  
🌐 <http://www.praxeme.org>  
📧 <http://dvau.praxeme.org>  
📧 <http://dvau-en.praxeme.org>

« La théorie sans la pratique est inutile;  
la pratique sans la théorie est aveugle. »  
Immanuel Kant



## Objectif de la présentation

- **Objectif**
  - Décrire les intentions et le contexte de l'initiative
  
- **Thèmes**
  - Le besoin, le marché
  - Le positionnement de Praxeme
  - Les acteurs et le mode de fonctionnement

Durée de la présentation  
**1 h**





## Contenu de la présentation

- 1. Le besoin**
- 2. L'intention**
- 3. Le périmètre**
- 4. L'application**
- 5. La diffusion**



## Première partie

### Le besoin

- **Contenu de cette partie**
  - Résumé de la situation





## La situation

- **Depuis le années 80-90**
  - Retrait des méthodes de référence
  - Régression des compétences en modélisation
- **Pourtant :**
  - De nouveaux standards à exploiter (UML, MDA...)
  - Le développement de l'architecture d'entreprise
- **Les besoins des entreprises**
  - Maîtriser les transformations en profondeur
  - Stimuler l'innovation
  - Simplifier les systèmes



*Une analyse (en 2005)*



## Deuxième partie

### L'intention

- **Contenu de cette partie**
  - L'objectif
  - Les valeurs
  - Le fonctionnement
  - L'historique





## L'objectif de l'initiative

- **Pour aider les entreprises à se transformer**
  - Doter le marché d'une vraie méthode de référence
    - Corpus méthodologique...
      - ...embrassant tous les aspects de l'entreprise
      - ...et articulant toutes les expertises nécessaires à la transformation maîtrisée des organisations et des systèmes
  - Restaurer les compétences de modélisation



### Une méthodologie d'entreprise, articulant les expertises

- Méthode de modélisation complète des organisations et des systèmes
- Analyse et conception de tous les aspects de l'entreprise, de la stratégie au déploiement
- Permet d'ordonner les compétences et de bâtir les passerelles entre disciplines (stratégie, management, organisation, qualité, architecture, informatique...)
- Aide indispensable à la transformation de l'entreprise et à la conception des systèmes

## Les valeurs

### Une méthode publique, largement partagée

- Méthode libre de droit, conforme à l'esprit *open source*
- Soutenue par l'Administration et portée par une communauté ouverte
- Bénéficiant d'une dynamique d'enrichissement - Caution scientifique
- Diffusée dans l'enseignement supérieur
- Référence pour tous les secteurs d'activité

### Une méthode rigoureuse, garante de l'efficacité d'action

- Fondée sur un socle éprouvé (cadre de référence justifié théoriquement et empiriquement) et recourant aux standards internationaux
- Restauration des disciplines de la modélisation (tous niveaux d'abstraction)
- Outillage de la chaîne de transformation





## Le fonctionnement

- **Le business model**
  - Mutualisation des investissements en méthodologie
  - Association sans but lucratif, reconnue d'utilité publique
    - Praxeme Institute
    - Partenariats
- **Publications sur le site web**
- **Le Collège des Contributeurs**
  - Défini dans les statuts de l'association
- **La feuille de route**
  - Jalons fixés avec la Disic



## L'historique

- **Quelques jalons...**
  - 2003 : 1<sup>ère</sup> contribution
    - SAGEM Défense (systèmes de drones)
  - 2004 : Lancement
    - Livre Blanc
    - Contribution de la SMABTP (Praxeme pour SOA)
  - 2005 : premières communications
  - 2006 : création du *Praxeme Institute*
  - 2007 : premières « Journées exceptionnelles »
  - 2009 : **RGI**
  - 2011 : contribution ADP
  - 2012 : « *Business Architecture & Transformation* »
  - 2013 : lancement de la stratégie de développement





## Troisième partie

# Le périmètre

- **Contenu de cette partie**
  - Ce que couvre Praxeme
  - Son positionnement par rapport à d'autres propositions



## La méthodologie d'entreprise

- **Praxeme est une méthodologie d'entreprise**
  - Elle couvre tous les aspects du Système Entreprise
  - Elle cherche à articuler toutes les expertises qui peuvent contribuer à la transformation
    - « De la stratégie au déploiement »
- **Quelques exemples de procédés**
  - **Métier**
    - Techniques de modélisation sémantique (« objets métier »)
    - Procédé de conception innovante des processus métier
    - Procédés terminologiques
    - Procédés axiologiques (sur les valeurs, le modèle éthique)
    - Procédés métrologiques (l'Arbre de Performance)
  - **Informatique**
    - Méthode d'architecture logique et de conception logique pour SOA
      - Analyse de la performance et approche systématique des indicateurs
    - Nouvelles pratiques d'urbanisation des SI

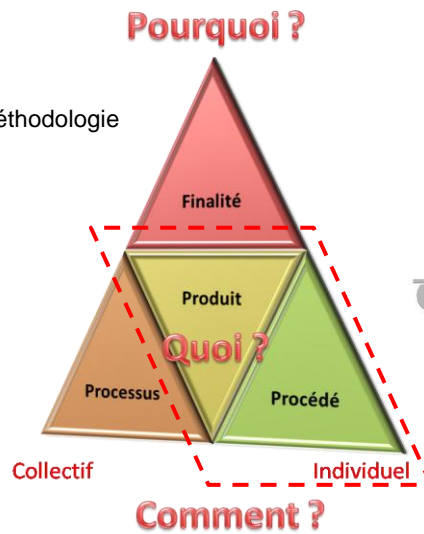




## Le positionnement

Le schéma Pro<sup>3</sup>  
Les trois chapitres de la méthodologie

TOGAF, NAF...  
UP, RUP, 2TUP  
ITIL  
COBIT  
ISO...  
SDM/S  
Démarches propriétaires



Principe d'orthogonalité



## Quatrième partie

### L'application

- **Contenu de cette partie**
  - Exemples d'applications de Praxeme
  - Zoom sur le cas de la SMABTP
  - ...





## Quelques retours d'expérience

- **Praxeme a été choisie pour guider des projets**
  - Le plus souvent, innovants
    - Innovation dans les systèmes d'armement
    - Redéfinition de la relation client
  - Souvent à l'échelle d'un système
    - Refonte de système d'information
    - Reconception des processus pour le « multi-canal »
- **Les techniques de modélisation les plus avancées sont adoptées comme un moyen pour une fin stratégique**



## Des applications à différents types de systèmes

- **Systèmes d'armement**
  - Stations de contrôle des systèmes de drones
  - Ingénierie amont des systèmes de systèmes d'armement
- **Systèmes de transport**
  - Modélisation du Système Global d'Exploitation
- **Systèmes d'information**
  - Refonte en SOA
  - Référentiel des Systèmes d'information
- **Architecture d'entreprise et architecture métier**

THALES







## Des applications dans tous les secteurs d'activité

- Dans la distribution

- Convergence entre les systèmes nationaux du groupe Celesio

- Distribution pharmaceutique



- Dans le secteur de l'assurance



- Dans le secteur de l'énergie

- Modélisation sémantique des prévisions de production électrique



- Dans l'industrie



- Dans l'administration



## La SMABTP

- L'entreprise

- Une mutuelle d'assurance spécialisée dans le BTP

- Beaucoup de contrats « sur mesure »
- Variation forte des règles de gestion

- Des partenariats qui demandent le maximum d'interopérabilité

- Les enjeux

- Moderniser le système informatique
- Réduire les coûts en standardisant l'infrastructure
- Garantir l'avenir en connectant les systèmes partenaires





## Le projet de refonte

### Les premiers tâtonnements

- **Le périmètre**
  - Projet « Règlements », la gestion des sinistres
- **Le « modèle UML »**
  - 6 mois, équipe de 5 experts métier / modélisateurs
- **L'incertitude technique**
  - AS/400 ou serveurs Java ?
- **L'incertitude méthodologique**
  - « Qu'est-ce qu'un service ? »
- **Le constat**
  - Un besoin de méthode

### L'industrialisation

- **L'élaboration de la méthode pour SOA**
  - Atelier hebdomadaire
  - Accompagnement
  - Mise en place de l'outillage
  - Concertation avec la Cellule d'Architecture technique
    - La « négociation logique/technique »
- **Les deux modèles métier**
- **Les spécifications fonctionnelles**
  - En parallèle
- **Le framework technique**



## Les résultats

### ■ L'architecture résultante

- **L'architecture technique**
  - Socle J2EE avec Framework
  - Jrules
  - Génération de 50% du code à partir des spécifications logiques
- **L'architecture logique**
  - 300 services organisationnels
  - 500 services métiers
  - 70 services externes (domaines extérieurs)
- **Le taux de réutilisation des services = 3**
- **L'infrastructure**
  - Arrêt du système MVS (fin 2010)

### ■ La gouvernance

- La méthode Amos
- Le poste d'architecte logique
- L'impact sur l'organisation

### ■ La nouvelle application

- Réceptivité par les utilisateurs
- Agilité prouvée
- Adoption par les partenaires
  - Dans le cadre du GAM BTP





## L'élaboration de la méthode

- **Point de départ du projet de la SMABTP**
  - Les guides développés pour SAGEM
- **La contribution de la SMABTP**
  - Méthode : les procédés de conception et d'architecture pour SOA
  - Formation : une offre complète
    - Déployée à la SMABTP
    - Mise en ligne sur le site du *Praxeme Institute*
  - Communication et publication
    - Pierre BONNET, Jean-Michel DETAVERNIER, Dominique VAUQUIER



## Station de contrôle des systèmes de drones

- **Le besoin**
  - Reconcevoir la station de contrôle
    - Devenue trop dépendante de matériels obsolètes et très coûteux
- **Besoins complémentaires**
  - Urbaniser et documenter le système de contrôle, ses procédures
  - Préparer l'intégration dans des systèmes plus complexes
  - Mieux gérer les demandes spécifiques des clients
- **L'approche**
  - Développer d'abord la méthode
  - Modéliser (en commençant par les procédures)





## Convergence entre filiales

- **Le besoin**
  - Plusieurs filiales (Allemagne, France, Grande-Bretagne...)
  - Nécessité d'un modèle de données unique
  - Reconception et automatisation du processus de commande
- **L'approche**
  - D'abord, modèle sémantique
  - Dont est dérivé le modèle logique de données



## Innovation dans les systèmes de systèmes d'armement

THALES

- **Contexte**
  - Thales, ingénierie amont
  - Direction Générale de l'armement, études amont
  - Dassault
  - Sagem
- **Le besoin**
  - Imaginer les systèmes futurs
- **L'approche**
  - La Topologie du Système Entreprise comme hygiène mentale pour faire abstraction de l'existant





## Méta-modèle du Référentiel du SI

- **Le besoin**
  - Coordonner les multiples référentiels existants
    - Processus, organisation, projets, applications, données, etc.
- **L'approche**
  - Le méta-modèle est le modèle sémantique des projets et des activités informatiques, plus généralement, des activités de transformation



redefining / standards

## Le cas AXA Group

- **Application dans le programme « Multi-Access »**
  - Focus sur le *lead management* (gestion des contacts)
    - Modélisation sémantique, pragmatique et logique
      - Voir la présentation [MAC-SLB-04](#)
  - Aide à la réflexion sur la notion de « *customer centricity* »
- **Mise en place de la fonction *Business Architecture* dans les groupe**





## Cinquième partie

# La diffusion

- **Contenu de cette partie**
  - L'écosystème de Praxeme
  - Praxeme dans l'enseignement supérieur



## L'écosystème de Praxeme

- **Acteurs**
  - Auteurs
  - Contributeurs
  - Participants
  - Membres
  - Sympathisants





## Praxeme dans l'enseignement supérieur

### ■ Établissements où Praxeme est enseignée



- École Centrale de Paris
- École Centrale de Lille
- Université Sophia-Antipolis
- Université Technologique de Troyes



Opération Praxademia

### Recensement en cours



## Conclusion

- Praxeme est la méthodologie d'entreprise
  - Elle s'applique aux entreprises, organismes et systèmes socio-techniques
- Elle résulte de l'initiative pour une méthode publique
  - Soutenue par plusieurs contributeurs
  - Le caractère public et l'ouverture sont garantis par le Praxeme Institute, dépositaire du fonds
    - Association de loi juillet 1901, reconnue d'utilité publique

À retenir

- La méthode est en cours d'élaboration
- En 2013, nous commençons la publication de la version 2

